Fiche technique du produit

Spécifications



Modicon TM - Mod. 2ai thermocouple j k

TM5SAI2TH

Statut commercial: Commercialisé

Principales

Gamme de produit	Modicon TM5
Type de produit ou équipement	Module d'entrée analogique
Compatibilité produit	Contrôleur logique Contrôleur de mouvement
Compatibilité de gamme	Modicon M258 Modicon LMC058
Nombre d'entrées analogiques	2

Complémentaires

Résolution de la mesure	0,1 °C
Couleur	Blanc
Coéfficient de température	0,01 %FS/°C, type d'entrée analogique: thermocouple
Alimentation	Interne
[Us] tension d'alimentation	24 V CC -15...20 %
Type d'entrée analogique	Thermocouple - 210...1200 °C thermocouple J Thermocouple - 270…1300 °C thermocouple N Thermocouple - 270…1372 °C thermocouple K Thermocouple - 50...1768 °C thermocouple S
Résolution d'entrée analogique	16 bits
Filtrage en entrée	1...66,7 ms configurable par logiciel
Type de câble	Câble blindé
Erreur de mesure	+/- 0,1 % de la pleine échelle - 210...1200 °C thermocouple J 25 °C +/- 0,11 % de pleine échelle - 270…1300 °C thermocouple N 25 °C +/- 0,11 % de pleine échelle - 270…1372 °C thermocouple K 25 °C +/- 0,17 % de pleine échelle - 50...1768 °C thermocouple S 25 °C
Non-linéarité	+/- 0,001 %FS, type d'entrée analogique: thermocouple
Rejet de mode commun	> 70 dB
Consommation électrique typique	2 mA à 5 V CC 30 mA à 24 V CC entrée/sortie
Puissance dissipée en W	0,73 W
Isolement entre voies	Aucun
Isolement entre voies et bus	500 Veff CA
Signalisation locale	1 DEL vert pour alimentation 1 DEL rouge pour alimentation 2 DELs vert pour état d'entrée
Couleur du boitier	Blanc
Hauteur	99 mm

Clause de non-responsabilité: Cette documentation ne vise pas à remplacer et ne doit pas être utilisée pour déterminer l'adéquation ou la fiabilité de ces produits pour des applications spécifiques d'utilisateurs. Avertissement : Cette documentation ne vise pas à remplacer et ne doit pas être utilisée pour déterminer l'adéquation ou la fiabilité de ces produits pour des applications spécifiques d'utilisateurs.

Largeur	12,5 mm
Profondeur	75 mm
Poids Net	0,025 kg

Environnement

Degré de protection IP	IP20
Marquage	CE
Certifications du produit	CSA GOST-R C-Tick CULus
Normes	UL 508 CSA C22.2 No 142 CSA C22.2 No 213 CEI 61131-2
Température de l'air ambiant en fonctionnement	0…55 °C sans déclassement (installation à l'horizontale) 0…60 °C avec facteur de réduction (installation à l'horizontale) 0…50 °C (installation à la verticale)
Température ambiante pour le stockage	-25…70 °C
Humidité relative	5…95 % sans condensation
Altitude de fonctionnement	0...2000 m
Degré de pollution	2
Tenue aux vibrations	1 gn (f = 8,4…150 Hz)sur rail DIN 3,5 mm (f = 5…8,4 Hz)sur rail DIN
Tenue aux chocs mécaniques	15 gn pour 11 ms

Emballage

Type d'emballage 1	PCE
Nombre d'unité par paquet	1
Hauteur de l'emballage 1	2,000 cm
Largeur de l'emballage 1	6,000 cm
Longueur de l'emballage 1	10,500 cm
Poids de l'emballage (Kg)	40,000 g
Type d'emballage 2	S02
Nb produits dans l'emballage 2	97
Hauteur de l'emballage 2	15,000 cm
Largeur de l'emballage 2	30,000 cm
Longueur de l'emballage 2	40,000 cm
Poids de l'emballage 2	4,263 kg

Garantie contractuelle

Garantie (en mois)	18

Environmental Data

Schneider Electric vise à atteindre le statut de Net Zero d'ici 2050 grâce à des partenariats avec la chaîne logistique, des matériaux à faible impact et une circularité via notre campagne en cours "Use Better, Use Longer, Use Again" pour prolonger la durée de vie des produits et leur recyclabilité.

Environmental Data expliquées >

Empreinte environnementale

Empreinte carbone du cycle de vie total	**31 kg CO2 eq.**
Empreinte carbone de la phase de fabrication [A1 à A3]	**1 kg CO2 eq.**
Empreinte carbone de la phase de distribution [A4]	**0 kg CO2 eq.**
Empreinte carbone de la phase d'installation [A5]	**0 kg CO2 eq.**
Empreinte carbone de la phase d'utilisation [B2, B3, B4, B6]	**29 kg CO2 eq.**
Empreinte carbone de la phase de fin de vie [C1 à C4]	**0.1 kg CO2 eq.**
Profil environnemental	**Profil environnemental du Produit**

Use Better

Matières et Substances

Emballage avec carton recyclé	**Non**
Emballage sans plastique	**Oui**
Directive UE RoHS	**Conforme**
Règlementation REACh	**Référence ne contenant pas de SVHC au-delà du seuil**
sans PVC	**Oui**

Use Again

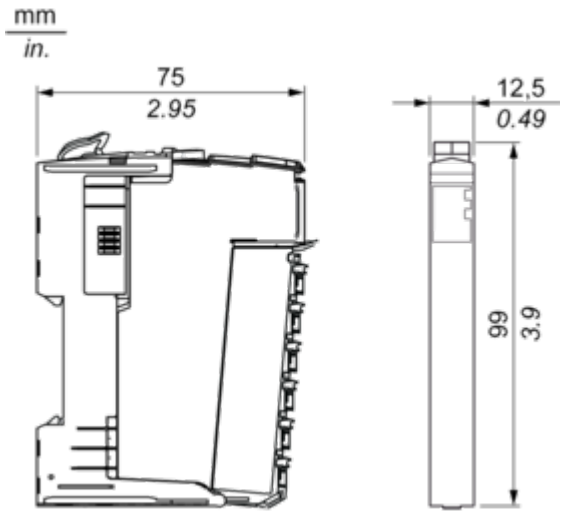
Réemballer et réusiner

Potentiel de recyclabilité, en %	**0**
Profil de circularité	**Informations de fin de vie**
Reprise	**Oui**
Label DEEE	**Sur le marché de l'Union Européenne, le produit doit être mis au rebut selon un protocole spécifique de collecte des déchets et ne jamais être jeté dans une poubelle d'ordures ménagères.**

Encombrements

Tranche TM5

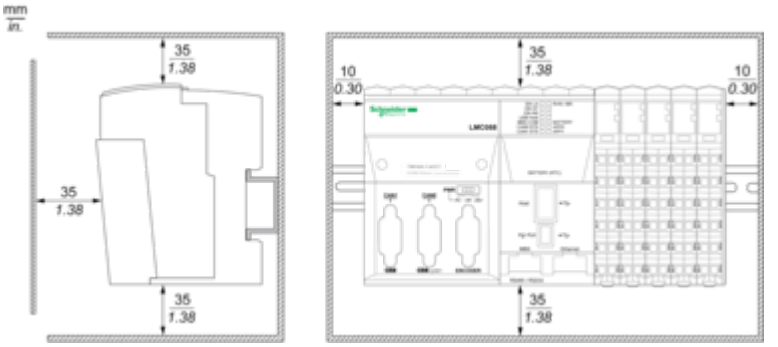
Dimensions



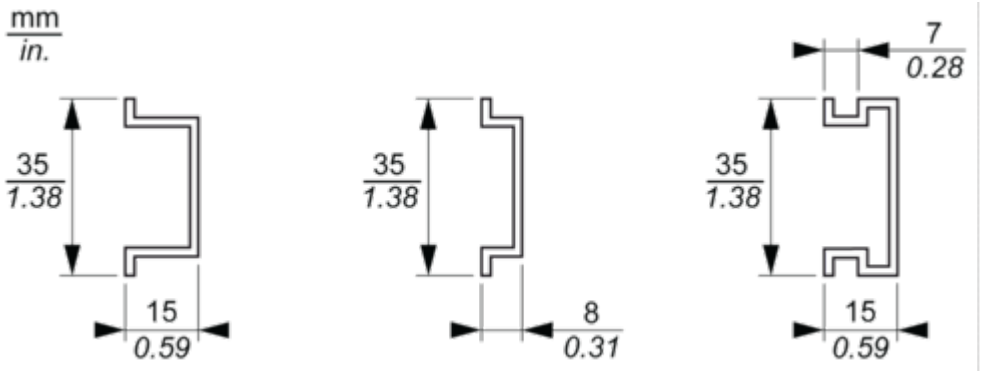
Montage et périmètre de sécurité

Système TM5

Espacement requis



Montage sur rail DIN



Schémas de raccordement

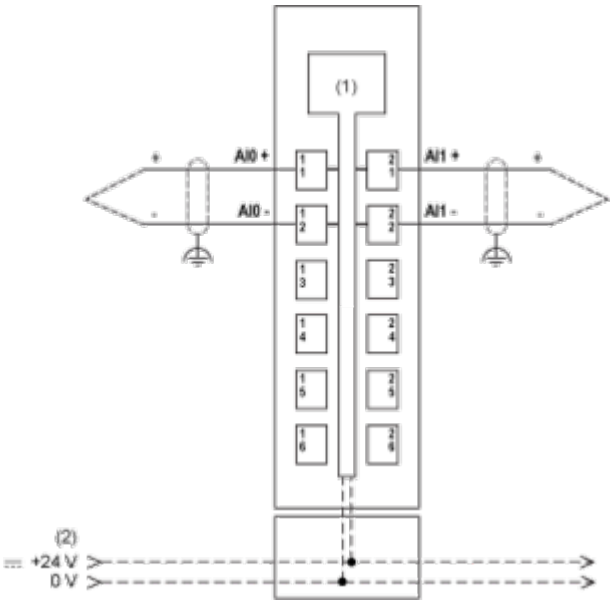
Système TM5 - Recommandations de câblage

Calibres de fil à utiliser avec les borniers à ressort débrochables

mm / in. 9 / 0.35				
mm^2	0,08…2,5	0,25…2,5	0,25…1,5	2 x 0,25...2 x 0,75
AWG	28…14	24…14	24…16	2 x 24…2 x 18

Module électronique 2AI 16 bits thermocouple J/K/N/S

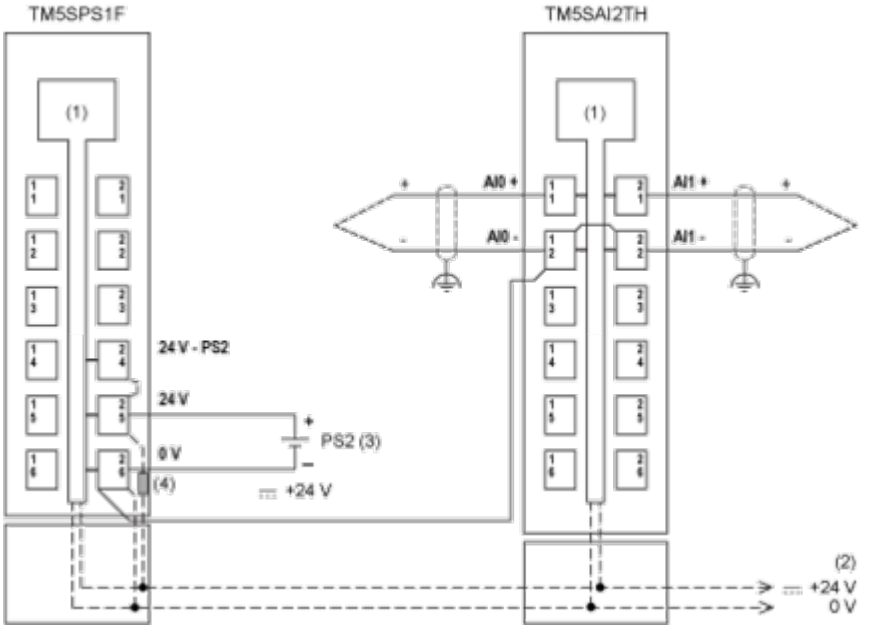
Schéma de câblage



(1) Electronique interne
(2) Segment d'alimentation des E/S 24 Vcc intégré dans les embases de bus

Elément de chauffage céramique avec thermocouples intégrés

Les effets de tension d'ondulation peuvent provoquer des erreurs de mesure.
La figure suivante illustre le schéma de câblage avec un PDM :



(1) Electronique interne
(2) Segment d'alimentation des E/S 24 Vcc intégré dans les embases de bus
(3) PS2 : Alimentation SELV isolée externe 24 Vcc limitée à 200 VA pour la conformité UL508 ou à 150 VA pour la conformité CSA 22.2 N° 142.
(4) Fusible intégré de type T à action retardée 6,3 A 250 V (échangeable)